

O controle das propriedades mecânicas e da permeabilidade dos moldes cerâmicos, do tipo casca, utilizados no processo de fundição de precisão com modelo perdido, é de fundamental importância na qualidade final das peças metálicas fundidas. Este trabalho apresenta a caracterização, por ensaios padronizados, de três moldes com diferentes ciclos de revestimento, quanto à permeabilidade e o módulo de ruptura a flexão (método dos três pontos). Os moldes nomeados como do tipo A, B, e C foram fabricados respectivamente com dois banhos primários e seis secundários, um banho primário e sete secundários, dois banhos primários e sete secundários. Para cada tipo de molde foram analisados três corpos de prova nos ensaios de flexão e dois corpos de prova nos ensaios de permeabilidade. Os dados obtidos foram processados em planilha eletrônica e os resultados foram analisados numericamente e graficamente. Para o molde tipo A foi encontrado um módulo de ruptura médio de 9,64 MPa e Permeabilidade média de $4,15 \times 10^{-6}$, para o molde tipo B respectivamente 9,55 MPa e $4,30 \times 10^{-6}$ e para o molde tipo C respectivamente 9,49 MPa e $3,80 \times 10^{-6}$. O molde do tipo C foi o que apresentou o menor módulo de ruptura (maior espessura) e a menor permeabilidade enquanto o molde do tipo A apresentou maior módulo de ruptura (menor espessura) e o molde do tipo B a maior permeabilidade.